

DENON

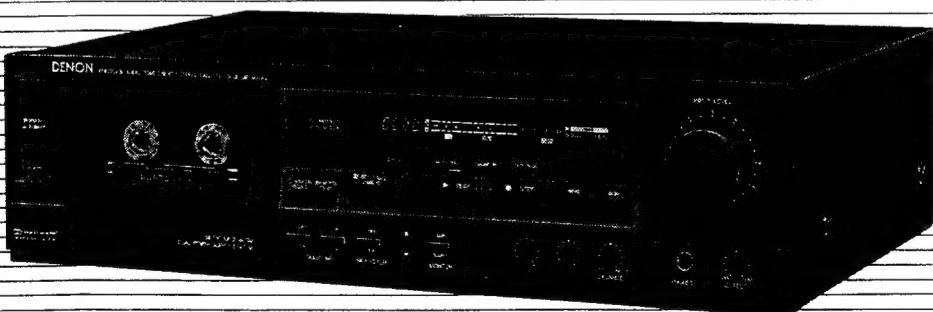


DENO-00276

STEREO CASSETTE TAPE DECK

DR-M24HX

OPERATING INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI



FOR ENGLISH READERS
FÜR DEUTSCHE LESER
POUR LES LECTEURS FRANÇAIS

PAGE 2 ~ PAGE 11
SEITE 12 ~ SEITE 21
PAGE 22 ~ PAGE 31

WICHTIGER HINWEIS ZUR BETRIEBSSICHERHEIT

WARNUNG :

UM FEUER UND ELEKTRISCHEN SCHLAG ZU VERMEIDEN, DIESES GERÄT NICHT DER NÄSSE AUSSETZEN.

VORSICHT :

1. Das Netzkabel vorsichtig behandeln

Das Netzkabel nicht deformieren oder beschädigen. Wenn das Netzkabel beschädigt oder deformiert ist, kann seine Verwendung zu elektrischem Schlag oder Betriebsstörungen führen. Auf jeden Fall am Stecker, nicht am Kabel anfassen, wenn man es aus der Wandsteckdose zieht.

2. Die Unterseite des Gerätes nicht öffnen.

Um elektrischen Schlag zu vermeiden, sollte man die untere Abdeckung des Gerätes nicht selbst öffnen. Im Falle von Betriebsstörungen wendet man sich an den DENON Händler.

3. Keine Gegenstände einführen.

Keine Metallgegenstände ins Gerät einführen, desgleichen das Eindringen von Flüssigkeiten unbedingt vermeiden. Andernfalls werden elektrische Schläge oder Betriebsstörungen verursacht.

Bitte die Modellbezeichnung und Serien-Nr. des Gerätes, wie aus dem Typenschild ersichtlich, hier eintragen.
Modell Nr. DR-M24HX Serien Nr. _____

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS AUDIOGERÄT

■ AUFSTELLUNG

- Das Gerät nur mit einer Stromversorgung betreiben, die den ausgewiesenen Werten auf dem Leistungsschild an der Rückseite des Gerätes entspricht.
- Beschädigte Kabel und Stecker können zum Ausbruch von Feuer oder elektrischem Schlag führen. Das Netzkabel nicht beschädigen.
- Das Netzkabel nicht zerschneiden und flicken.
- Wenn man das Netzkabel von der Wandsteckdose abtrennt, faßt man auf jeden Fall am Stecker, nicht am Kabel an. Den Stecker nicht mit nassen Händen berühren.
- Zum Austausch von beschädigtem Netzkabel und Stecker verständigt man den Kundendienst.

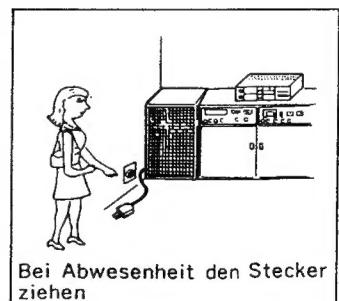
3. Zur Aufstellung einen Ort wählen, an dem eine angemessene Lüftung des Gerätes zur Ableitung der im Betrieb entstehenden Wärme gewährleistet ist:

- Eines flache, ebene, zur Aufstellung ausreichend große Unterlage wählen.
- Auf keinen Fall die Lüftungsschlitz an der Unterseite durch Aufstellung auf einem Bett, Sofa, Teppich o.dgl. blockieren.
- Die Aufstellung in einem Einbauschrank o.dgl. nur dann vornehmen, wenn für ausreichende Lüftung gesorgt ist.
- Auf keinen Fall das Gerät in der Nähe einer Heizung oder eines Ofens aufstellen.
- Orte, an denen der Gerät direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, zur Aufstellung vermeiden.



■ BETRIEB

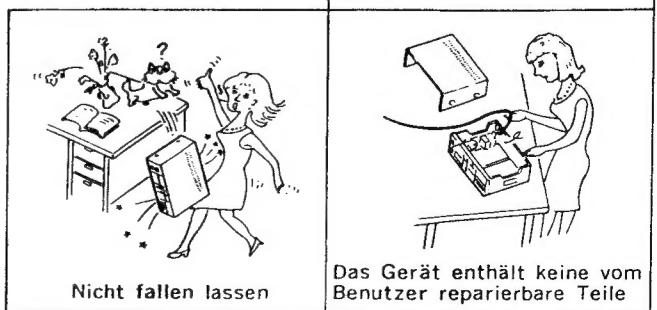
- Das Gerät nicht dem Regen oder sonstigen Flüssigkeiten aussetzen. Das Eindringen von Flüssigkeiten und das Einschieben von Metallgegenständen ins Gerät vermeiden. Regen, Wasser oder Flüssigkeiten wie z.B. Kosmetika, desgleichen Metallgegenstände, können zu Kurzschluß führen, wodurch Feuer oder elektrischer Schlag bewirkt wird. Falls ein Gegenstand versehentlich ins Geräteinnere eindringt, zieht man den Netzstecker und verständigt den DENON Kundendienst.
- Das Gerät nicht eingeschaltet lassen, wenn man das Haus verläßt. Für zusätzlichen Schutz des Systems vor Blitzeinschlag in die elektrische Leitung, desgleichen wenn man das Gerät längere Zeit nicht verwendet, trennt man das Netzkabel von der Wandsteckdose.
- Um eine Beschädigung des Gehäuses und eigene Verletzung zu vermeiden, sicherstellen, daß das Gerät nicht herunterfällt. Falls es gefallen oder das Gehäuse beschädigt ist, zieht man den Stecker und läßt es durch einen DENON Kundendienstfachmann überprüfen.



Bei Abwesenheit den Stecker ziehen

■ KUNDENDIENSTARBEITEN

- Der Benutzer sollte Instandhaltungsarbeiten am Gerät nur in dem in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Umfang durchführen. Im Falle, daß Betriebsstörungen auftreten, die nicht unter Bezugnahme auf die Bedienungsanleitung behoben werden können, zieht man den Netzstecker und verständigt den DENON Händler. Das Gerät enthält keine Bauteile, die der Benutzer selbst reparieren kann. Alle Arbeiten an Teilen im Geräteinneren überläßt man einem qualifizierten Wartungsfachmann.
- Hinweise zur Reinigung und Pflege sind im entsprechenden Abschnitt der Bedienungsanleitung aufgeführt.



Nicht fallen lassen

Das Gerät enthält keine vom Benutzer reparierbare Teile

— INHALT —

| | |
|---|-------|
| SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS AUDIOGERÄT | 12 |
| AUSSTATTUNGSMERKMALE | 13 |
| ANSCHLÜSSE | 13 |
| FRONTSEITIGE BEDIENUNGSELEMENTE | 14~15 |
| WIEDERGABE | 15 |
| AUFNAHME | 16 |
| KORREKTE AUSSTEUERUNG | 16 |
| AUFNAHME VORMAGNETISIERUNGS-JUSTAGE | 17 |
| AUFNAHME-KALIBRATIONSREGLER | 17 |
| AUTOMATISCHE BANDSORTENWAHL | 17 |
| REC PAUSE/MUTE-TASTE | 18 |
| BANDZÄHLER UND SPEICHER-STOP | 18 |
| MITHÖRKONTROLL-SCHALTER | 19 |
| DOLBY C RAUSCHUNTERDRÜCKUNGS-SYSTEM | 19 |
| DOLBY HX-PRO HEADROOM-ERWEITERUNGSSYSTEM | 19 |
| WARTUNG UND PFLEGE | 20 |
| DIE CASSETTE | 20 |
| HÄUFIG ALS BETRIEBSSTÖRUNGEN MISSVERSTANDENE SYMPTOME | 21 |
| TECHNISCHE DATEN | 21 |

Wir freuen uns, daß Sie sich zum Kauf des DENON Cassettendecks DR-M24HX entschieden haben.

Das DENON DR-M24HX ist ein Stereo-Cassettendeck der Spitzensklasse, mit dem sie, in Verbindung mit einer hochwertigen HiFi-Anlage, ausgezeichnete Leistungsergebnisse erzielen.

DENON ist stolz auf die Entwicklung dieses fortschrittlichen Cassettendecks für Audio- und Musikliebhaber als einen weiteren Beweis für DENON's Kompromißloses Streben nach optimaler Klangqualität. Wir sind sicher, daß das Gerät mit seinen hohen Leistungseigenschaften und Bedienungskomfort dem Benutzer viele Stunden ungetrübten Hörvergnügens schenken wird.

AUSSTATTUNGSMERKMALE

- Computergesteuerte Servotechnik
 - Doppelcapstan-Bandtransport im Regelkreis
 - Geräuschlose Tippstufen gewährleisten ein Höchstmaß an Bedienungskomfort
 - Motorunterstützte Computersteuerung der Bandlauffunktionen gewährleistet fehlerfreien Betrieb.
 - Automatische Eliminierung der Schlaffheit des Bandes.
- Drei-Kopf-Konstruktion unter Verwendung von SF Aufnahme/Rückspul-Kombinationskopf.
- Dolby HX PRO Headroom-Erweiterung
- Dolby C Rauschverminderungs-System (Doppel-Dolby-System)
- Computer-Bandzählwerk (mit 4-stelliger Anzeige), zur Anzeige der Bandrestzeit oder zur numerischen Anzeige
- Automatischer Bandsortenwähler
- Große Fluoreszensanzeige
- Regulierung der Aufnahmeformagnetisierung

ANSCHLÜSSE

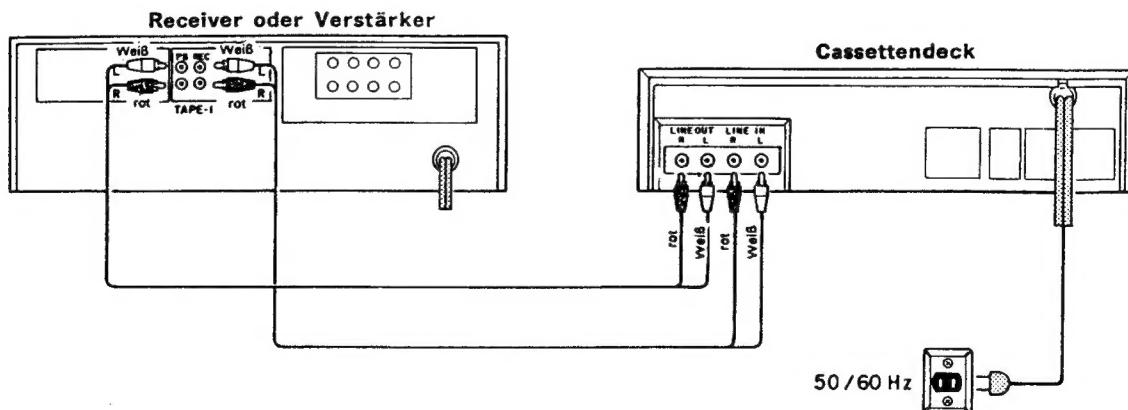
- Alle Anschlüsse (einschließlich dieses Cassettendecks) der HiFi-Anlage führt man im abgeschalteten Zustand der Geräte durch.

■ Anschluß des Decks an einen Verstärker

- Vor dem Anschluß des Cassettendecks an den Verstärker sollte man die Bedienungsanleitung des Verstärkers durchlesen.
- Die weißen Stecker dienen zum Anschluß des linken, die roten Stecker zum Anschluß des rechten Kanals.

■ Band-Dubben

- Viele Stereooverstärker und Receiver sind mit speziellen Überspiel-Schaltungen ausgestattet, so daß das Bänderkopieren zwischen zwei oder mehr Tape Decks problemlos durchgeführt werden kann. Weitere Hinweise zu dieser Betriebsart entnimmt man der Bedienungsanleitung des Verstärkers.



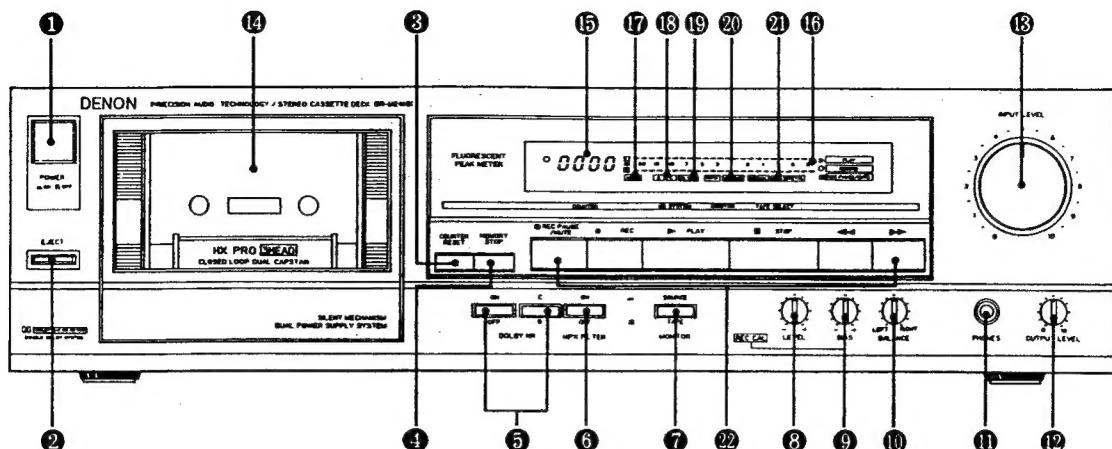
■ Anschluß von Kopfhörer

Zum Hören mit Kopfhörer schließt man diesen an die Kopfhörerbuchse (PHONE) an.

■ Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung

Wenn man das Deck auf oder in unmittelbarer Nähe von einem Verstärkers oder Tuner aufstellt, kann ein störendes Rauschen (induzierter Brumm) oder Interferenzstörungen (speziell bei MW-Empfang) generiert werden. Falls dies auftritt, stellt man das Deck in gewisser Entfernung zu den anderen Komponenten auf.

FRONTSEITIGE BEDIENUNGSELEMENTE



1 Netzschalter (POWER)

Zur Einschaltung der Stromversorgung des Cassetten-decks. Zum Einschalten des Decks drückt man die Taste, zum Abschalten genügt ein weiterer Tastendruck. Nach dem Einschalten bleibt das Gerät ca. 4 Sekunden lang in Betriebsbereitschaft ((Leerlauf-Betrieb)).

2 Auswerftaste (EJECT)

Zum Auswerfen der Cassette diese Taste drücken. Wenn das Deck in Betrieb ist (das Band läuft), drückt man zum Stoppen des Bandlaufs zunächst die Stop-Taste (■) daraufhin die Auswerftaste (EJECT).

3 Rückstelltaste (RESET)

Zum Rückstellen des Bandzählwerks auf "0000".

4 SPEICHER STOP-TASTE (MEMORY STOP)

Wenn diese Taste gedrückt ist, stoppt das Band während des Rückspulbetriebs in der "0000" Zählwerkstellung automatisch.

5 Dolby Rauschverminderungs-System (DOLBY NR)

Die ganz links befindliche Dolby-Taste dient zum Aktivieren (Raststellung) und Abschalten (ausgerastete Stellung) der Dolby Rauschverminderungs-Schaltung des Decks. Die rechte Taste dient zur Wahl zwischen Dolby Typ B (ausgerastet) und Typ C (Raststellung).

6 MPX FILTER-SCHALTER

Den MPX-Schalter verwendet man, um bei Aufnahme von UKW-Stereoprogrammen Interferenz durch die Dolby Rauschverminderungs-Schaltung mit aktivierter Dolby-NR-Funktion zu verhindern. In allen anderen Fällen von Aufnahmen mit Dolby-NR-Funktion außer bei der Aufnahme von UKW-Stereosendungen lässt man den Schalter in der "OFF" (ausgerasteten) Stellung.

7 Mithörkontroll-Schalter (MONITOR)

In der SOURCE-Stellung (Raststellung) ist eine Mithörkontrolle der Programmquelle unmittelbar vor der entstehenden Aufnahme möglich. In der TAPE-Stellung (ausgerastet) befindet sich der Schalter normalerweise bei Wiedergabe oder für die Mithörkontrolle der gerade entstehenden Aufnahme.

8 Pegelregler

Das ist der Pegel-Einstellknopf, mit dem die Aufnahmeempfindlichkeit-Kennwerte der verschiedenen Bandsorten korrigiert werden.

9 Abstimmung der Vormagnetisierung

(nur für NORMAL, CrO₂ und METAL Bänder)
Die Vormagnetisierung den Kennwerten des verwendeten Bandes entsprechend einstellen. Die Standardeinstellung für die Vormagnetisierung erhält man in der zentralen Raststellung.

10 Balanceregler (BALANCE)

Mit diesem Regler wird die Aufnahmepegel-balance zwischen dem linken und rechten Kanal justiert. Den Regler im Gegenurzeigersinn drehen, um den Pegel des rechten Kanals zu verringern, durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird der Pegel des linken Kanals verringert. Normalerweise ist die Mittenstellung des Reglers zu wählen.

11 Kopfhörerbuchse (PHONES)

Für ungestörtes Hören oder zur Mithörkontrolle einer Aufnahme kann ein Kopfhörer an diese Buchse angeschlossen werden. Impedanz von 8 bis 1200 Ohm.

12 Ausgangspegelregler (OUTPUT LEVEL)

Für die gleichzeitige Regelung beider Kanäle bei Wiedergabe, Mithörkontrolle der Aufnahme und des Kopfhörers.

13 Eingangspegelregler (INPUT LEVEL)

Dieser Regler dient zur Einstellung des Aufnahmepegels. Dabei wird der Pegel des linken und rechten Kanals gleichzeitig beeinflußt.

14 Deckel des Cassettenfachs

Wenn dieser Cassettenfachdeckel nicht vollständig geschlossen ist, lassen sich die Funktionstasten des Decks nicht betätigen.

15 BANDZÄHLWERK (COUNTER)

4-stellige Anzeige zur Darstellung der gegenwärtigen Bandposition.

16 Spitzenwert-Leuchtanzeigen (PEAK METERS)

Mit diesen Anzeigen werden die Spitzenpegel der beiden Kanäle bei Aufnahme und Wiedergabe dargestellt.

17 Memory-Anzeige (MEMORY STOP)

Wenn der Memory-Anzeige eingeschaltet ist, werden die Buchstaben **MEMO** angezeigt.

18 Rauschverminderungs-System-Anzeige (NR SYSTEM)

Diese Anzeige leuchtet bei Betätigung des Dolby NR-Schalters auf. Dadurch sieht der Benutzer auf einen Blick, ob und welche Dolby Rauschverminderungs-Funktion (Typ **B** oder **C**) aktiviert ist.

19 FILTER-Anzeige

Leuchtet bei einschalteter MPX FILTER-Taste. (**FILTER**)

20 Mithörkontroll-Anzeige (MONITOR)

Diese Anzeige leuchtet bei Betätigung des MONITOR-Schalters auf, so daß der Benutzer auf einen Blick feststellen kann, welche Mithörquelle (**TAPE** oder **SOURCE**) eingeschaltet ist.

21 Bandsortenwahl-Anzeige (TAPE SELECT)

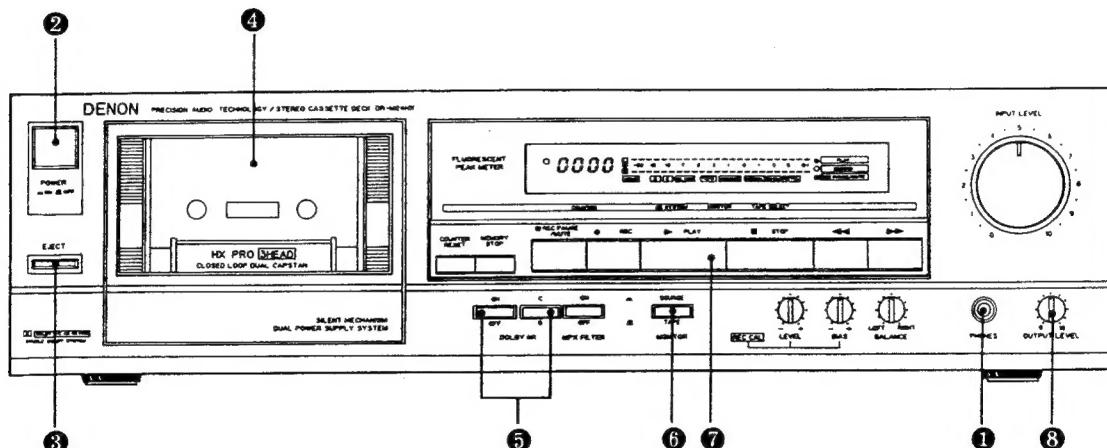
Diese Anzeige leuchtet entsprechend der automatischen Bandsortenwahl-Funktion auf, wodurch das Deck der verwendeten Bandsorte gemäß (**NORMAL** **CrO₂** oder **METAL**) justiert wird.

22 Bedienelemente der Bandlauffunktionen

| | | |
|------------------|---|---|
| ▶ PLAY | WIEDERGABETASTE | Für Wiedergabe diese Taste drücken. |
| ■ STOP | STOPPTASTE | Durch Drücken dieser Taste wird der Bandtransport in jeder Betriebsart angehalten. |
| ◀ S | SCHNELLRÜCK-SPULUNGSTASTE | Durch Drücken dieser Taste wird das Band schnell auf die linke Spule aufgespult. |
| ▶ S | SCHNELLAUF-SPULUNGSTASTE | Durch Drücken dieser Taste wird das Band schnell auf die rechte Spule aufgespult. |
| ● REC | AUFNAHMETASTE | Zum Start der Aufnahme drückt man die Aufnahmetaste (RECORD) und die Wiedergabetaste (PLAY) gleichzeitig. Wenn man nur die Aufnahmetaste (RECORD) drückt, so wird die Betriebsart Aufnahmebereitschaft (REC PAUSE) aktiviert. |
| ■ REC PAUSE/MUTE | AUFNAHMEPAUSE-/LEERSTELLE-EINFÜGUNGSTASTE | Diese Taste weniger als 0,5 Sekunden lang drücken, um von Aufnahme auf Aufnahme pause (rec-Pause) zu schalten. Wird die Taste länger als 1 Sekunden gedrückt gehalten, so kann dadurch automatisch eine 5 Sekunden lange Leerstelle zwischen zwei Titeln auf dem Band eingelegt werden. |

WIEDERGABE

- Den Verstärker bzw. den Receiver einschalten.
- Den Mithörkontroll-Schalter (TAPE MONITOR) des Verstärkers bzw. Receivers auf TAPE stellen.
- Den Betrieb des Cassettendecks in der Reihenfolge wie in der nachstehenden Zeichnung vornehmen.



1 PHONES

Die Klangwiedergabe wird an den Kopfhörer übertragen.

2 POWER

Zum Einschalten des Gerätes diesen Schalter drücken (▲).

3 EJECT

Zum Offnen des Cassettenfachs die Auswerftaste (EJECT) drücken.

4 Cassettenfachdeckel

Nach Einsetzen einer Cassette und Schließen des Cassettenfachdeckels wird das Band automatisch ca. 0,3 Sekunden lang vorgespult, um es zu straffen.

5 DOLBY NR

Für Bänder, die ohne Dolby-System aufgenommen wurden, schaltet man die Funktion aus, für Bänder, die mit Dolby-Funktion aufgenommen wurden, wählt man zwischen "B" (Die [B]-Anzeige leuchtet auf.) und "C" (Die [C]-Anzeige leuchtet auf.). Um Einstellfehle bei der Wiedergabe zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Cassetten hinsichtlich der Dolby-Funktion entsprechend zu kennzeichnen.

6 MONITOR

Diesen Schalter auf TAPE (■) stellen.
(Die BAND Anzeigen [TAPE] leuchtet auf.)

7 ▶PLAY Die Wiedergabetaste ▶PLAY drücken.
(Die ▶PLAY Anzeige leuchtet auf.)

8 OUTPUT

Zur Überprüfung des Ausgangspegels.

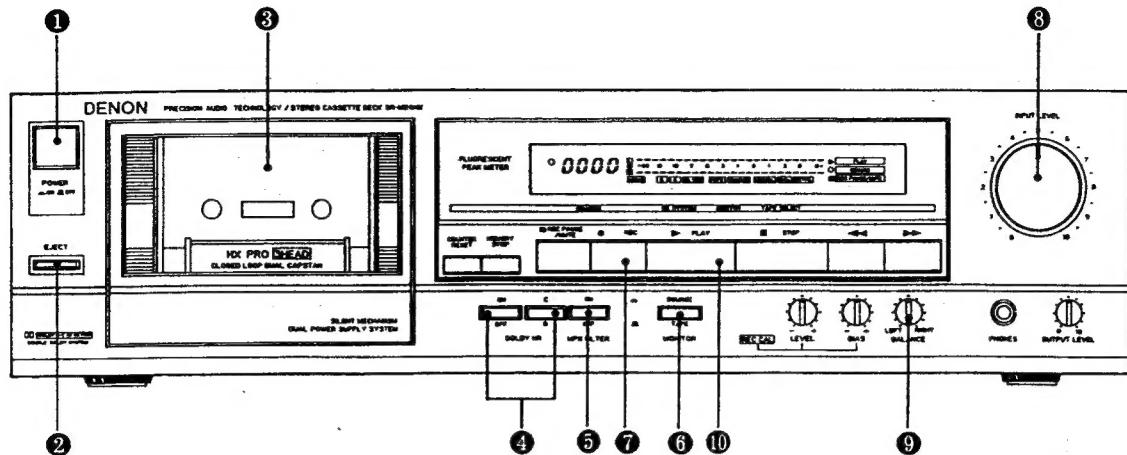
- Wenn die Wiedergabe beendet ist, drückt man die Stop-Taste (■ STOP).
- Um den Bandlauf wieder zu starten, die Wiedergabetaste (▶PLAY) drücken.
- Wenn die Einstellung der Dolby-Schalter bei Aufnahme und Wiedergabe nicht übereinstimmen, so wird die Wiedergabe-Klangqualität beeinträchtigt.

Hinweis:

Wenn der Netschalter in der Aufnahme- oder der Wiedergabe-Betriebsart ausgeschaltet wird, lässt sich die Cassette auch und Drücken der Auswurftaste (EJECT) nicht entfernen.
Zur Entnahme der Cassette den Netschalter wieder einschalten und daraufhin in der Stop-Betriebsart die Auswurftaste (EJECT) drücken.

AUFNAHME

- Das Quellengerät (Tuner, Verstärker o.dgl.) einschalten.
- Den Mithörkontroll-Schalter (TAPE MONITOR) des Verstärkers bzw. Receivers auf SOURCE stellen.



① POWER

Zum Einschalten des Gerätes diesen Schalter drücken (▲).

② EJECT

Zum Offnen des Cassettenfachs die Auswerftaste (EJECT) drücken.

③ Cassettenfachdeckel

Nach Einsetzen einer Cassette und Schließen des Cassettenfachdeckels wird das Band automatisch ca. 0,3 Sekunden lang vorgespult, um es zu straffen. (Sicherstellen, daß die Klaue der Cassettenhälfte nicht gebrochen ist)

④ DOLBY NR

Die Einstellung der Aufnahme entsprechend vornehmen. Für Aufnahmen, die ohne Dolby Rauschunterdrückung durchgeführt wurden, den Schalter auf "OFF" stellen. Für Aufnahmen mit Dolby B NR die Schalter auf ON und "B" stellen (Die **B**-Anzeigen leuchten auf). Für Aufnahmen mit Dolby C NR die Schalter auf "ON" und "C" stellen (Die **C**-Anzeigen leuchten auf). Um Bedienungsfehler bei der Wiedergabe zu vermeiden, ist es empfehlenswert, die Verwendung von Dolby-Rauschunterdrückung bei der Aufnahme auf dem Etikett der Cassette zu vermerken.

Wenn die Aufnahme beendet ist, stop (■ STOP)-Taste drücken.

⑤ MPX FILTER

Diesen Schalter für Aufzeichnungen von UKW-Sendungen mit Dolby-Rauschunterdrückung einschalten. (Die Wiedergabe-Anzeige **FILTER** leuchtet auf.)

⑥ MONITOR

Diesen Schalter (für Mithörkontrolle) auf SOURCE (▲) stellen. (Die **SOURCE** Anzeigen leuchten auf.)

⑦ REC

Durch Drücken dieser Taste wird die Betriebsart Aufnahmebereitschaft aktiviert. Die **RECORD** (Aufnahme) Anzeige leuchtet auf und sowohl **REC PAUSE/MUTE** (Aufnahme/Wiedergabe) als auch Löschköpfe kommen in Kontakt mit dem Band. Die Erstvornahme der Aussteuerung sollte man in der Betriebsart Aufnahmebereitschaft durchführen.

⑧ INPUT LEVEL

Zur Aussteuerungsanzeige.

⑨ BALANCE

Die Aussteuerungsbalance zwischen dem linken und rechten Kanal justieren.

⑩ ▶PLAY

Durch Drücken dieser Taste wird die Aufnahme gestartet. Die **PLAY** (Wiedergabe) und **RECORD** (Aufnahme) Anzeigen leuchten auf.

KORREKTE AUSSTEUERUNG

Wenn die Aufnahme zu hoch ausgesteuert ist, so wird der Bandsättigungspegel erreicht und Verzerrungen verursacht. Wenn die Aufnahme andererseits zu niedrig ausgesteuert ist, werden leise Passagen der Musik vom Bandrauschen überdeckt. Eine richtige Aussteuerung ist der wichtigste zu beachtende Faktor zur Herstellung ausgewogener Aufnahmen.

Für die einzelnen Bandsortenwahl-Stellungen (Normal, CrO₂ und METAL) sind Richtlinien vorgesehen, die eine optimale Aussteuerung der verwendeten Bandsorte ermöglichen. Man stellt die Aussteuerungsregler (INPUT LEVEL) unter Bezugnahme auf die Spitzenwert-Leuchtanzeige (FL PEAK METER) ein.

Richtlinien für die max. Aussteuerungspegel

| | |
|------------------------|------------------------|
| Normalband | +1 dB bei Pegelspitzen |
| CrO ₂ -Band | +3 dB bei Pegelspitzen |
| METAL -Band | +5 dB bei Pegelspitzen |

Hinweis: Je nach verwendeter Programmquelle und Bandtyp treten leichte Unterschiede hinsichtlich des optimalen Aussteuerungspegels auf. Unter Verwendung der gleichzeitigen Mithörkontrolle macht man ein paar Probeaufnahmen. Sie hierzu die Beschreibung des Abschnitts "MONITOR -SCHALTER".

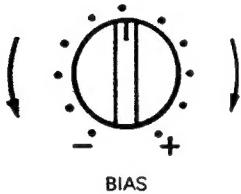
■ Pegeldifferenz zwischen dem linken und dem rechten Kanal

Die Pegel des rechten und linken Kanals der Spitzenwert-Leuchtanzeige (PEAK METER) können aufgrund von unterschiedlichen Eingangssignalpegeln verschieden hoch sein. In diesem Fall mit dem BALANCE-Regler die einzelnen Kanäle so einzustellen, daß für beide Kanäle der gleiche Meter-Wert erhalten wird.

AUFNAHME-VORMAGNETISIERUNGS-JUSTAGE

Für optimale Aufnahmeegebnisse ist eine Mithörkontrolle während der Aufnahme und Vergleichen durch Anhören besonders wichtig.

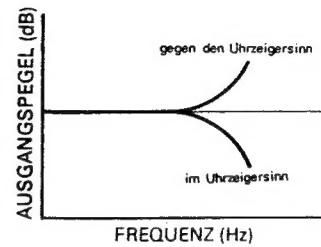
Zur Einstellung der korrekten Vormagnetisierung je nach verwendeter Bandsorte und Marke ist des DR-M24HX mit einem Vormagnetisierungs-Abstimmregler ausgestattet. In der zentralen Einraststellung wird das Deck auf einen Referenz-Vormagnetisierungspegel für NORMAL, CrO₂ und METAL-Bänder eingestellt. Wenn die in dieser Position ausgeführte Aufnahme zu viel oder zu wenig Höhenanteile aufweist, kann man durch Veränderung der Stellung des



BIAS

Vormagnetisierungs-Abstimmreglers möglicherweise bessere Ergebnisse erzielen.

Wenn der Höhenanteil verstärkt werden soll, dreht man den Vormagnetisierungsregler gegen den Uhrzeigersinn, wodurch der Vormagnetisierungsstrom reduziert wird. Wenn Verzerrungen ein größeres Problem darstellen als die Höhenwiedergabe, dreht man den Regler im Uhrzeigersinn, um den Vormagnetisierungsstrom zu erhöhen. Mit diesem Regler kann man auf individuelle Bevorzugungen hinsichtlich des Klangbilds abgestimmte Aufnahmen produzieren.



AUFNAHME-KALIBRATIONSREGLER

Das ist der Pegel-Einstellknopf (REC CAL LEVEL), mit dem die Aufnahmeeempfindlichkeit-Kennwerte der verschiedenen Bandsorten korrigiert werden

Mit diesem Knopf wird der Aufnahmestatus der Kapazität des verwendeten Bandes angepaßt.

1. Den Monitor-Schalter auf "Source" stellen.
2. Den Eingangspiegelknopf mit Hilfe des Aufnahme-Kalibrationssignals des Tuners (400Hz) oder des Einton-signals einer Testaufnahme mit wenigen Aufnahmepiegel-schwankungen so einstellen, daß der Spitzenwertaussteuerungsmesser 0 dB anzeigt.
3. Anschließend das System auf Aufnahmestatus schalten, den Monitor-Schalter nacheinander auf "Tape" und "Source" stellen und den Pegelknopf so einstellen, daß die Anzeige auf dem Spitzenwertaussteuerungsmesser bei "Tape" und "Source" gleich ist.

4. Wird zum Beispiel bei "Tape" ein höherer Wert als 0 dB angezeigt, den Knopf zur (-)-Seite verstehen, ist der Wert niedriger als 0 dB, den Knopf zur (+)-Seite verstehen.

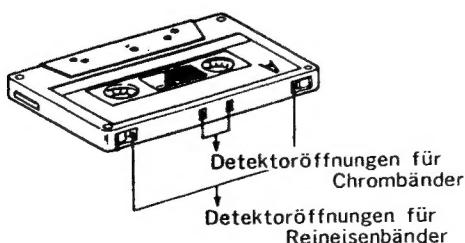
Mit dem oben beschriebenen Verfahren ist die Aufnahmeeempfindlichkeit dem verwendeten Band angepaßt worden.

Für normale Aufnahmen sollte der Knopf in die Mitte gestellt werden, wo er mit einem Klicken einrastet. Bei dieser Stellung erhalten Sie zufriedenstellende Aufnahmen.

AUTOMATISCHE BANDSORTENWAHL

Dieses Stereo-Cassettendeck enthält eine automatische Bandsortenwahl-Funktion, die die optimale Vormagnetisierung und Entzerrung für das verwendete Band automatisch wählt. Dies erfolgt durch Erfassung der Bandsorten-Detektoröffnungen im Cassettengehäuse. Die Bandsorten (Normal, CrO₂ oder METAL) werden durch die Bandsortenwahl-Anzeige (TAPE SELECT) angezeigt.

- Bei Verwendung einer Cassette, die nicht mit diesen Detektoröffnungen an der Rückseite ausgestattet ist, erfolgt keine Anzeige der korrekten Bandsorten mit der Bandsortenwahl-Anzeige (TAPE SELECT) und es erfolgt automatische Einstellung des Decks auf Normalband.



- Wenn man das Gerät einschaltet, ohne daß eine Kassette eingelegt ist, leuchtet die Bandsortenwahl-Anzeige (TAPE SELECT) "METAL" auf.

| Brand | NORMAL (TYPE I) | CrO ₂ (TYPE II) | METAL (TYPE IV) |
|--------|--------------------|-------------------------------|---------------------|
| DENON | DX1 DX3 DX4 | HD6 HD7 HD8 HDS | HDM |
| MAXELL | UL UDI XLI | XLII | MX |
| TDK | D AD | SA | MA-X MA-XG |
| FUJI | DR FR | FR-2 GT-2 | FR-METAL |
| SONY | HF HF-ES | UX UX-S | METAL-S METAL-ES |

Typische Marken für die einzelnen Bandsorten sind in der obigen Tabelle aufgeführt. Unter den aufgeführten Marken besteht möglicherweise eine leichte Differenz (einige Dezibel) in der Empfindlichkeit.

REC PAUSE/MUTE-TASTE

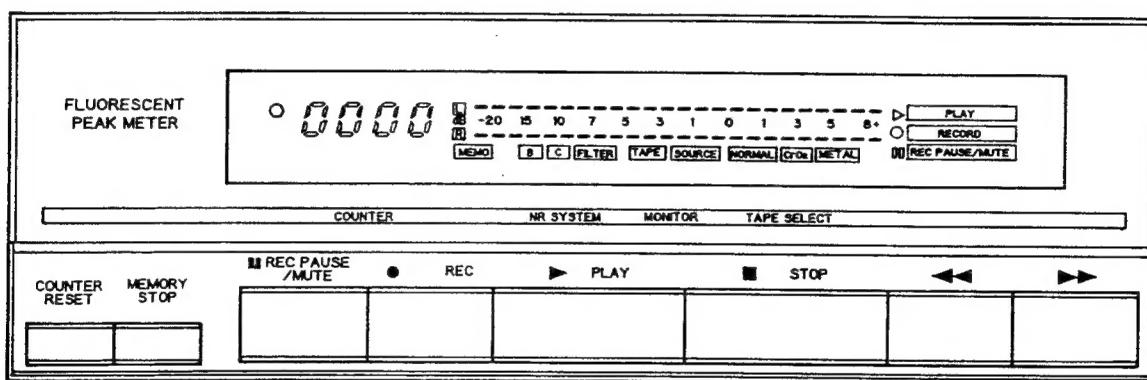
Bei der REC PAUSE/MUTE-Taste handelt es sich um eine Original-Entwicklung von DENON und eine sehr praktische Funktion, die die Aktivierung sowohl der Aufnahmepause (REC PAUSE) als auch der Stummschaltungsbetriebsart (REC MUTE) über eine einzige Taste ermöglicht. Durch Drücken dieser Taste kann das Gerät entweder auf Aufnahmepause (Bereitschaft) bis zur Aufnahme des nächsten Titels geschaltet werden, ohne daß die STOP-Taste betätigt zu werden braucht, oder aber eine Leerstelle geeigneter Länge zwischen zwei Titeln auf dem Band eingefügt werden.

1. Um direkt von Aufnahme auf Aufnahmefähigkeit umzuschalten:
Die REC PAUSE/MUTE-Taste kurz drücken (maximal 0,5 Sekunden lang). Danach schaltet das Gerät auf Bereitschaftszustand.
2. Um von der Aufnahmefähigkeit aus eine 5 Sekunden lange Leerstelle auf dem Band einzufügen:
Die REC PAUSE/MUTE-Taste länger als 1 Sekunde drücken. Danach wird automatisch eine 5 Sekunden lange Leerstelle auf dem Band eingefügt, wonach das

Gerät auf Aufnahmefähigkeit schaltet.

3. Um eine 5 Sekunden lange Leerstelle aus der Aufnahmefähigkeit-Betriebsart einzufügen:
Die REC PAUSE/MUTE-Taste drücken, wonach das Gerät auf Aufnahmestummschaltung schaltet, automatisch eine 5 Sekunden lange Leerstelle eingefügt wird, und das Gerät anschließend auf Aufnahmefähigkeit zurückgesetzt.
4. Um eine Leerstelle von weniger als 5 Sekunden Länge auf dem Band einzufügen:
Die REC PAUSE/MUTE-Taste kurz drücken (maximal 0,5 Sekunden lang), wonach die Aufnahmestummschaltungsfunktion aufgehoben wird und das Gerät auf Aufnahmefähigkeit schaltet.
5. Um eine Leerstelle um weiters 5 Sekunden oder mehr zu verlängern:
Die REC PAUSE/MUTE-Taste länger als 1 Sekunde lang drücken, wonach die Leerstelle automatisch um weitere 5 Sekunden verlängert wird.

BANDZÄHLER UND SPEICHERSTOP



1) Betrieb des Bandzählwerks

- (1) Zum Rückstellen des Bandzählwerks auf "0000" die Rückstelltaste (RESET) drücken.
- (2) Bei Verwendung der Funktionen Wiedergabe, Schnellvorlauf oder Rückspulen zeigt der Zählerstand die jeweilige Bandposition an.
 - Das Bandzählwerk ist eine praktische Einrichtung, mit der man bei Aufnahme oder Wiedergabe die Anfänge von aufgenommenen Stücken bzw. Stelle, ab der die nächste Aufnahme starten soll, notieren kann.
 - Bei Ausschalten des Gerätes erlischt die Zählwerk-Anzeige. Bei Wiedereinschalten des Gerätes wird das Zählwerk automatisch auf "0000", zurückgestellt.
 - Das Zählformat dieses Bandzählwerks ist nicht mit dem anderer Decks kompatibel.

2) Betrieb der Speicherstop-Funktion (MEMORY STOP)

- (1) Die Speicherstop-Funktion (MEMORY STOP) kann bei Aufnahme und Wiedergabe zum Auffinden bestimmter Bandstellen verwendet werden. Hierzu stellt man das Zählwerk an der gewünschten Stelle auf "0000". Wenn dann die Speicherstop-Taste

(MEMORY STOP) auf "on" gestellt ist, wird während des Rückspulbetriebs das Band in der "0000"-Stellung (genauer gesagt zwischen "9995" und "0000" gestoppt.

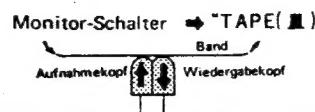
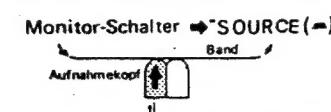
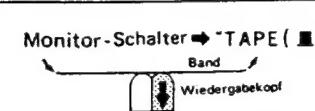
- (2) Wenn diese Funktion aktiviert ist, leuchtet die [MEMO]-Anzeige auf.
- (3) Hinweis:
 - Bei Abschalten des Gerätes wird diese Funktion automatisch aufgehoben.
 - Die Speicherstop-Funktion (MEMORY STOP) arbeitet auf -5 Stellen genau, d.h. der Bandlauf wird zwischen "9995" und "0000" gestoppt.

3) Anzeige-Funktionen

- (1) Die der verwendeten Bandsorte entsprechende Position wird automatisch angezeigt. Demzufolge erscheint NORMAL, CrO₂ oder METAL auf der Anzeige.
- (2) Um eine Leerstelle während der Aufnahme zu produzieren, hält man die REC PAUSE/MUTE-Taste gedrückt. Währenddessen blinkt die REC PAUSE/MUTE-Anzeige in 0,5-Sek.-Intervallen.
- (3) Für leichtes Ablesen gehören 2-farbige Beschriftung und Markierungen zur Ausstattung der Anzeige.

MITHÖRKONTROLL-SCHALTER (MONITOR)

Das stereo-Cassettendeck hat ein Dreikopf-System, wodurch eine Hinterbandkontrolle während der Aufnahme möglich ist. Mit dem MONITOR-Schalter wählt man die abzuhörende Programmquelle. Die MONITOR-Anzeige zeigt die gewählte abzuhörende Programmquelle "TAPE" oder "SOURCE" an.

| | | |
|-------------------|---|---|
| Aufnahme |  | <p>Das gerade auf Band aufgenommene Signal kann umgehend wiedergegeben werden (Hinterbandkontrolle). Dies bietet eine ausgezeichnete Prüfmöglichkeit der vorgenommenen Aussteuerung. In der "TAPE"-Betriebsart werden mit der Spitzenwert-Leuchtanzeige (FL PEAK METER) die Signalpegel der gerade stattfindenden Wiedergabe während der Hinterbandkontrolle dargestellt.</p> |
| |  | <p>Die MONITOR-Stellung ermöglicht eine Mithörkontrolle des Eingangs-Quellsignals bevor es auf Band aufgenommen wird. Unter Verwendung der Spitzenwert-Leuchtanzeigen (FL PEAK METER) ist diese Betriebsart praktisch zur Durchführung der Aussteuerung oder zur Kontrolle der Eingangspegel während den Aufnahme.</p> |
| Wiedergabe |  | <p>Während der Wiedergabe muß der MONITOR-Schalter auf TAPE stehen. Wenn andernfalls der Schalter auf SOURCE steht, wird das vom Band wiedergegebene Signal nicht übertragen.</p> |

DOLBY C RAUCHUNTERDRUCKÜNGS-SYSTEM

■ Mit dem Dolby Rauschverminderungs-System wird das bei Magnetbandaufzeichnung auftretende, störende Bandrauschen (Hintergrundrauschen) erheblich reduziert. Das populärste Rauschverminderungs-System ist Dolby B NR. Dolby C stellt jedoch eine wesentlich neuere, deutlich verbesserte Version des Dolby B NR dar.

■ Das Bandrauschen besteht aus mehreren, hauptsächlich hohen Frequenzanteilen; besonders bei der Wiedergabe von leisen Passagen fällt es als störend auf. Mit dem Dolby Rauschverminderungs-System wird bei geringer Lautstärke der Pegel mittlerer und hoher Frequenzen während der Aufnahme angehoben und bei der Wiedergabe entsprechend abgesenkt. Demzufolge ist das Wiedergabesignal identisch mit dem ursprünglichen Quellsignal, der Pegel des durch das Band erzeugten Hintergrundrauschen wird durch diese Maßnahme jedoch erheblich abgesenkt.

■ Die Arbeitsweise von Dolby C entspricht der vom B, es unterscheidet sich nur in den Kennlinien der Kodierung und Dekodierung. Mit C wird eine Rauschverminderung von max. 20 dB erzielt, beim B sind es 10 dB. Darüberhinaus wird für C eine Antisättigungs-Schaltung und eine "Spectral Skewing" Schaltung (für kontrollierten Höhenabfall) verwendet, wodurch der Dynamikumfang bei den mittleren bis hohen Frequenzen erheblich verbessert wird.

DOLBY HX-PRO HEADROOM-ERWEITERUNGSSYSTEM

Dieses Kassetten-Tonbandgerät ist mit dem DOLBY HX-PRO Headroom-Erweiterungssystem ausgestattet. Das System wird bei der Aufnahme automatisch betätigt, so daß weder Schaltungen noch Einstellungen erforderlich sind. Das System funktioniert unabhängig von der Bandsorte Normal-, CrO₂- oder Metallbänder.

Das Dolby HX-PRO Headroom-Erweiterungssystem dient dazu, bei Bandaufnahmen den Sättigungspegel im Hochtonbereich anzuheben. Auf diese Weise werden nahezu alle Bestandteile des Hochtonbereichs, die bei Aufnahmen auf konventionellen Kassetten-Tonbandgeräten oft verzerrt werden oder ganz verloren gehen, auf dem neuen Kassetten-Tonbandgerät DR-M24HX klanggetreu wiedergegeben.

Merkale des DOLBY HX-PRO Headroom-Erweiterungssystems

- (1) Mit diesem System kann auch mit Normal- und CrO₂-Band eine bessere Leistung, ähnlich der von METAL Band erreicht werden.
- (2) Der dynamische Hochtonbereich wird erheblich erweitert.
- (3) Da für die Wiedergabe keine Dekodierung erforderlich ist, machen sich die Verbesserungen, die dieses System bewirkt, bei jeder Art von Wiedergabe anlage bemerkbar, einschließlich bei tragbaren Geräten- und Auto-Stereoanlagen.
- (4) Das System funktioniert unabhängig davon, ob das Dolby B/C NR eingeschaltet ist oder nicht.

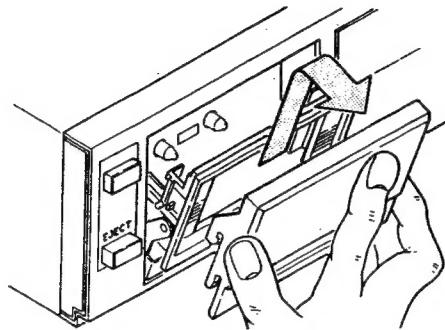
WARTUNG UND PFLEGE

■ Anbringen und Abnehmen des Cassettenfachdeckels

Die Reinigung der Andruckrolle und Tonköpfe, desgleichen die Entmagnetisierung der Tonköpfe lässt sich leichter durchführen, wenn man den Cassettenfachdeckel entfernt. Hierzu hält man sich an die nachstehend aufgeführten Schritte:

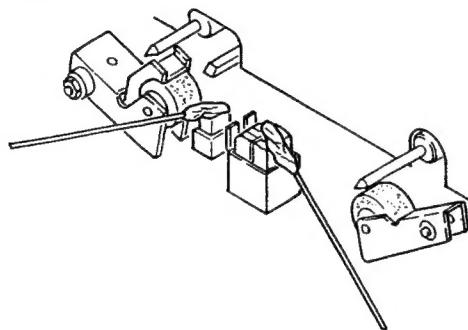
1. Zum Offnen des Cassettenfachs drückt man die Auswerf-Taste (EJECT).
2. Den Deckel des Cassettenfachs an beiden Seiten fassen und nach oben ziehen. Das Entnehmen erfolgt in Frontrichtung.

Zum Anbringen des Cassettenfachdeckels befolgt man die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge.



■ Reinigung der Tonköpfe

Nach längerem Gebrauch sammeln sich Partikel der Bandbeschichtung und Staub an den Tonköpfen, wodurch die Klangqualität beeinträchtigt wird. Daher ist eine regelmäßige Reinigung erforderlich. Hierzu verwendet man ein Wattestäbchen, das mit Tonkopfreiniger (z.B. Alkohol) angefeuchtet ist.



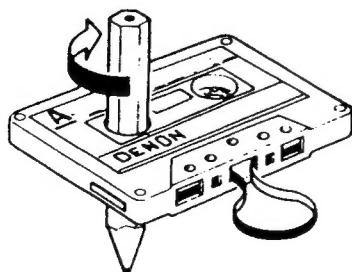
DIE CASSETTE

■ Vorsichtsmaßnahmen zum Umgang mit Cassetten

Die Verwendung von C-120 Cassetten ist nicht empfehlenswert, da das Trägermaterial des Cassettenbandes extrem dünn ist. Das Band verfängt sich leicht mit der Tonwelle oder der Andruckrolle und verursacht Betriebsstörungen.

■ Lockere Bandstellen

Vor dem Einlegen der Cassette ins Gerät überprüft man durch Drehen einer der Naben mit einem Bleistift oder der Fingerspitze, ob das Band straff aufgespult ist. Diese Vorsichtsmaßnahme dient dazu, zu verhindern, daß das Band sich mit der Tonwelle oder der Andruckrolle verfängt und Betriebsstörungen verursacht.



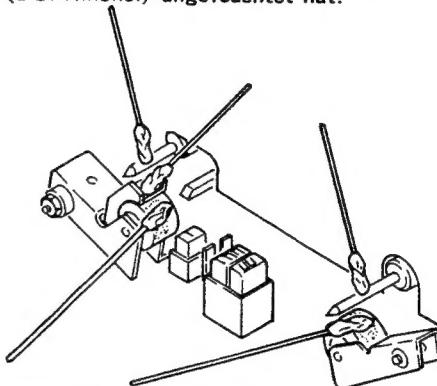
Hinweis:

1. Einige handelsübliche sog. Reinigungscassetten üben eine starke Schmierwirkung aus, wodurch die Oberfläche der Tonköpfe zerkratzt wird. Wir empfehlen die Verwendung von Wattestäbchen anstelle von Reinigungscassetten.
2. Bei Verwendung von Reineisenbändern sammelt sich mehr Staub an den Tonköpfen an. Für optimalen Klang ist daher häufiger eine Reinigung erforderlich.

■ Reinigung der Andruckrolle und der Tonwelle

Wenn sich an der Andruckrolle oder der Tonwelle Staub ansammelt, so führt dies zu ungleichmäßigen Bandlauf und Durchrutschen bei Aufnahme und Wiedergabe. Desgleichen kann das Band beschädigt werden, indem es sich ungewollt um die Tonwelle wickelt.

Zur Reinigung dieser Teile verwendet man ein Wattestäbchen oder ein weiches Tuch, das man mit Spezialreiniger (z.B. Alkohol) angefeuchtet hat.



■ Entmagnetisierung der Tonköpfe

Nach längerem Gebrauch oder wenn man ein stark magnetisches Objekt in die Nähe der Tonköpfe bringt, werden die Tonköpfe magnetisiert. Das Ergebnis ist eine unerwünschte Erzeugung von Rauschen, Signalverlust bei den Höhen oder Lösung des Höhenanteils bespielter Bänder und Hinzufügung von Rauschen.

Wenn Tonköpfe magnetisiert sind, so ist umgehende Entmagnetisierung erforderlich.

■ Verfahrensweise bei der Entmagnetisierung

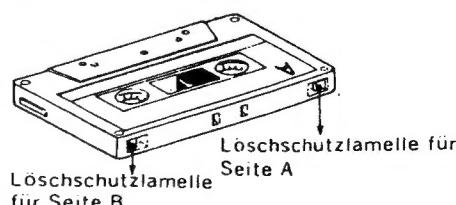
1. Auf jeden Fall das Gerät ausschalten.
2. Den Entmagnetisierer einschalten, wenn er sich noch mehr als 30cm von den Tonköpfen entfernt befindet. Den Entmagnetisierer bringt man in die Nähe der Tonköpfe und bewegt ihn 4 bis 5 mal langsam in kleinen Kreisen.
3. Den Entmagnetisierer langsam vom Tonkopf entfernen und ausschalten.

■ Vorsichtsmaßnahmen zur Lagerung

- Cassetten nicht an Orten aufbewahren, wo sie folgenden Bedingungen ausgesetzt sind:
 - extrem hoher Temperatur oder hoher Feuchtigkeit
 - hohem Staubgehalt
 - direkter Sonneneinstrahlung
 - magnetischen Feldern (in der Nähe von Fernsehgeräten oder Lautsprechern)
- Um die Entstehung von lockeren Bandstellen zu vermeiden, lagert man die Cassetten in Behältern, die mit Nabenschaltern ausgestattet sind.

■ Schutz vor unbeabsichtigter Löschung

- Cassetten sind mit Löschschutzlamellen ausgestattet. Um wertvolle Aufnahmen vor unbeabsichtigter Löschung zu schützen, entfernt man die Lamelle der entsprechenden Bandseite mit einem Schraubenzieher o. dgl.
- Um eine derart präparierte Cassette wieder aufnahmefähig zu machen, verdeckt man die durch Ausbrechen der Lamelle entstandene Öffnung mit Klebeband.



HÄUFIG ALS BETRIEBSSTORUNGEN MISSVERSTANDENE SYMPTOME

Bevor man auf eine Betriebsstörung des Gerätes schließt sollte man stets folgendes sicherstellen:

1. Sind alle Anschlüsse korrekt ausgeführt?
2. Wird das Gerät der Bedienungsanleitung entsprechend korrekt bedient?
3. Funktionieren die Lautsprecher und Verstärker einwandfrei?

Wenn das Gerät weiterhin nicht einwandfrei funktioniert, überprüft man es anhand der nachstehend aufgeführten Fehlerliste. Wenn das Problem anhand der Fehlerliste nicht zu lösen ist, wendet man sich an den **DENON** Händler.

| Symtom | Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Kein Bandlauf. | Netzkabel nicht angeschlossen. Bandende erreicht. Schlaufenbildung im Band. Cassette nicht richtig eingelegt. Cassette defekt. | Netzkabel überprüfen. Band zurückspulen. Lockere Bandstellen mit einem Bleistift o. dgl. straffen. Cassette austauschen. Cassette richtig einlegen. |
| Keine Aufnahme trotz Drücken der Aufnahmetaste. | Keine Cassette eingelegt. Löschschutzlamelle entfernt. | Cassette einlegen. Öffnung mit Klebeband verdecken. |
| Trillernder oder verzerrter Klang. | Tonköpfe, Tonwelle oder Andruckrolle verschmutzt. Band zu straff aufgespult. Übersteuerte Aufnahme. Band zu alt (Signalausfall). | Reinigen. Durch schnelles Vor- oder Zurückspulen die Bandwicklung lockern. Die Aufnahme richtig aussteuern. Andere Cassette verwenden. |
| Extrem starkes Rauschen. | Band zu alt. Tonköpfe, Tonwelle oder Andruckrolle verschmutzt. Tonköpfe sind magnetisiert. Aufnahme untersteuert. | Andere Cassette verwenden. Reinigen. Tonköpfe entmagnetisieren. Aussteuerung richtig vornehmen. |
| Höhenwiedergabe zu stark. | Dolby NR-Schalter nicht richtig eingestellt. | Dolby NR-Schalter richtig einstellen. |
| Höhenwiedergabe unzureichend. | Tonköpfe verschmutzt. Band zu alt. | Reinigen. Andere Cassette verwenden. |
| Bei Einlegen einer CrO ₂ oder Reineisenbandcassette leuchtet die falsche Bandsorten-Anzeige auf. | Älteres Cassettengehäuse ohne Bandsorten-Detektoröffnungen. | Neue Cassetten mit vorgesehenen Detektoröffnungen verwenden. |
| Die Cassette lässt sich nicht entnehmen. | Wenn der Netzschatler während der Aufnahme oder Wiedergabe ausgeschaltet wird, so wird das Gerät gestoppt. Es kann jedoch vorkommen, daß die Cassette selbst durch Drücken der Auswurftaste (EJECT) nicht entfernt werden kann. | In diesem Falle den Netzschatler noch einmal einschalten und die STOP (■)-Taste drücken. Dann in der Stop-Betriebsart zur Entnahme der Cassette die Auswurftaste (EJECT) drücken. |

TECHNISCHE DATEN

- Typ 4-Spur 2-Kanal Stereo-Cassettendeck mit aufrecht eingebautem Cassettenteil
- Tonköpfe Aufnahme/Wiedergabe-Kopf (SF-Kopf)
Löschkopf (Doppelspalt-Ferritkopf)
- Motoren Tonwelle (Gleichstrom-Servomotor) × 1
Spule (Gleichstrommotor) × 1
Stellantrieb (Gleichstrommotor) × 1
- Bandgeschwindigkeit 4,8 cm/sec
- Umspulduer Ca. 90 Sekunden mit einer C-60 Cassette
- Aufnahmeformat Vormagnetisierung Ca. 105 kHz
- Signal-/Rauschspannungstand Dolby C ein (mit 3% Klirrfaktor) mehr als 75 dB (CCIR/ARM)
- Frequenzgang 25~20,000 Hz ± 3 dB (bei -20 dB METAL Band)
- Kanaltrennung Mehr als 40 dB (bei 1 kHz)
- Übersprechdämpfung Mehr als 65 dB (bei 1 kHz)
- Gleichlaufschwankungen Weniger als 0,045% WRMS (JIS-Norm)

- Eingänge
Line 80 mV (-20 dBm) max. Eingangspegel
Eingangsimpedanz: 50 kOhm unsymmetrisch
- Ausgänge
Line 775 mV (0 dB) max. Ausgangspegel (mit 47 kOhm Last, Aufnahmepiegel 200 pwb/mm)
Kopfhörer 1,2 mW max. Ausgangspegel (max. optimale Lastimpedanz 8 Ohm ~ 1,2 kOhm)
- Zubehör 2 Kabel mit Cinch-Stecker
- Spannungsversorgung 50/60 Hz, Spannung ist auf dem Datenschild ausgewiesen
- Leistungsaufnahme 18 W
- Abmessungen 434 (B) × 115 (H) × 286 (T) mm
- Gewicht 5,6 kg

■ Änderung von technischen Daten, Konstruktion und Gestaltung zwecks Produktverbesserung vorbehalten.

- Die Dolby-Rauschunterdrückungs- und HX PRO Headroom-Erweiterungssysteme werden unter Lizenz der Dolby ist eine Erfindung von Bang und Olufsen. "Dolby", das Doppel-D-Symbol und "HX PRO" sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Die besten Ergebnisse erzielen Sie mit Tonbandcassetten der Serie **DENON DX und HD**.

DENON SERVICE NETWORK

- Please contact one of our overseas service centers, listed below, for follow-up service consultation.
- Wenden Sie sich für anfallende Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten bitte an eine der folgend aufgeführten Kundendienststellen.
- Adressez-vous à nos centres de service d'outre-mer indiqués ci-dessous, pour le service après-vente.
- Ta kontakt med nedan angivna servicecentraler för rådfrågning om servicearbeten efter försäljningen.
- Per il servizio dopo vendita rivolgeteVi al nostro centro di servizio estero appropriato della lista seguente.
- Para consultas de servicio por favor dirigirse a cualquiera de nuestros centros de servicio en el extranjero, enlistados abajo.

| | |
|----------------------------------|---|
| Australia | Amalgamated Wireless (Australasia) Ltd. Ashfield Division, 554 Parramatta Road, Ashfield N.S.W. 2131, Australia Tel: 797-5757 |
| Belgium | Transtel-Sabima P.V.B.A. Harmoniestraat 38 B-2000 Antwerpen, Belgien Tel: 031-37-3607 |
| Canada | Denon Canada Inc. 17 Denison Street, Markham Ontario, Canada L3R 1B5 Tel: 416-475-4085 |
| Denmark | Audionord Denmark Aps Europaplads 4, 8000 Århus C. Tel: 06-128811 |
| Finland | Oy Nepcon AB Patotie 4, 01600 Vantaa 60 Tel: 90-5664844 |
| France | Audio Digital Electronics S.A. 9 Rue du Debarcadere, 75017 Paris Tel: 574-4444 |
| Greece | Kinotechniki Ass. 47 Stournara Str., Athens Tel: 3606 998 |
| Hong Kong | Tai Lin Radio Service Ltd. 310 Nathan Road, Kowloon, Hong Kong Tel: K-855005-8 |
| Iceland | B. Skaptason & Co. Hafnarstrati 5, P.O. Box 852, 121 Reykjavik Tel: 19630 |
| Italy | Melchioni S.P.A. Via P. Colletta 37-20135 Milano Tel: 02-57941 |
| Malaysia | Pertama Audio Sdn. Bhd. G34/35, Ground Floor, Pertama Shopping Complex Jalan Tuanku Abdul Rahman, Kuala Lumpur/Malaysia Tel: 927307 |
| | City Audio Sdn. Bhd. B II, 2-04 1st Floor Komplex Tun Abdul Razak, Penang Road, Penang/Malaysia Tel: 610852 & 615926 |
| Netherlands | Penhold B.V. Isarweg 6, 1043 AK Amsterdam Tel: 020-11-4957 |
| New Zealand | Avalon Audio Corp. Limited 119 Wellesley Street, Auckland 1, New Zealand Tel: 09-779-351, 09-775-370 |
| Norway | Trondheim Hi-Fi Import P.O. Box 8245, Hammersborg, 0129 Oslo 1 Tel: 02-565841 |
| Singapore | Pertama Audio Pte. Ltd. 68, Orchard Road, 03-33-37, Plaza Singapura, Singapore 0923, Republic of Singapore Tel: 3377771 |
| Spain | Gaplaza S.A. Conde de Torroja, 24, 28022 Madrid Tel: 747-7777 |
| Sweden | Nad Svenska Ab Box 5116, 402 23 Göteborg, Tel: 031-200040 |
| Switzerland | Diethelm & Co., AG. Eggbühlstrasse 28, 8052 Zürich Tel: 01-3013030 |
| Thailand | Mahajak Development Co., Ltd. 410/3-4 Siam Square Soi 6, Pathumwan, Bangkok, Thailand Tel: 223-2865 |
| United Kingdom & Eire | Hayden Laboratories Ltd. Hayden House, Chiltern Hill, Chalfont St. Peter Gerrards Cross, Bucks. SL9 9UG Tel: 0753-888447 |
| U.S.A. | Denon America Inc. 222 New Road Parsippany, NJ 07054, U.S.A., Tel: 201-575-5440 |
| W. Germany | Denon Electronic GmbH Halskestraße 32, 4030 Ratingen 1 Tel: 02102-4985-0 |

- If there is no service center in your local area, consult the outlet where the equipment was purchased.
- Falls sich in Ihrer Nähe keine Kundendienststelle befindet, wenden Sie sich an das Geschäft, wo das Gerät gekauft wurde.
- Si'il n'y a aucun centre de service dans votre région, consultez votre revendeur.
- Säkna servicecentral i näheten där du bor, bör kontakt tas med återförsäljaren för apparaten.
- Se nella Vostra zona non c'è il centro di servizio, rivolgeteVi al negozio dove avete acquistato l'apparecchio.
- Si no hay centros de servicio en su área local, consulte en donde haya comprado su equipo.